



SVERIGES STANDARDISERINGSKOMMISSION

SVENSK STANDARD SIS 055900-1967

Utgåva 2 Gäller från 1967.09.01 UDK 620.193

Rostgrader hos stålytor och noggrannhetsgrader vid stålytors förbehandling för rostskyddsmålning

Rostgrade von Stahloberflächen und Güteklassen für die Vorbereitung von Stahloberflächen für Rostschutzanstriche

Pictorial surface preparation standards for painting steel surfaces

Grados de herrumbre en superficies de acero y grados de preparación de estas superficies para la aplicación de pintura anticorrosiva

Degrés de rouille des surfaces d'acier et degrés de soins lors du traitement préalable de ces surfaces pour la peinture anticorrosive

Степени ржавости стальных поверхностей и степени тщательности их предварительной обработки перед антикоррозийной покраской



Grados de herrumbre en superficies de acero y grados de preparación de estas superficies para la aplicación de pintura anticorrosiva

Introducción

Al aplicar pinturas anticorrosivas, es de suma importancia el grado de preparación de las superficies de acero antes de la aplicación de la pintura para la duración de ésta. También es importante poder precisar de una manera clara el grado de preparación deseado para cada caso particular. Como norma se han fijado cuatro *grados de herrumbre* en superficies de acero y, además, un número de *grados de preparación* para el tratamiento de superficies de acero para estos grados de herrumbre antes de aplicar las pinturas anticorrosivas. Estos grados de herrumbre y de preparación son reproducidos por grabados en esta publicación. Los grabados dan una información más clara y detallada que las descripciones de palabra. Esta edición de SIS 05 59 00 se diferencia de la anterior en que se ha introducido un nuevo grado de preparación, el grado Sa 2^{1/2}. La experiencia ha demostrado que a menudo no es necesario quitar la capa de laminación, óxido, etc. de una manera tan minuciosa como determina el grado de preparación Sa 3. El grado de preparación Sa 2^{1/2} es en muchos casos suficiente y representa un gran ahorro en comparación con el grado Sa 3.

En la edición anterior de la norma se habían repetido algunas ilustraciones. Al quitar las ilustraciones repetidas y las ilustraciones B St 1, C St 1 y D St 1, que tenían una importancia práctica insignificante, se ha podido reducir el número de ilustraciones de 30 a 24, a pesar de que se han agregado las ilustraciones del nuevo grado de preparación Sa 2^{1/2}. El texto que describe las ilustraciones se ha corregido de acuerdo con la redistribución de los grabados. En algunos lugares se ha procedido también a corregir el texto para obtener una mayor claridad.

Esta norma ha sido elaborada por el Instituto Sueco de Corrosión de acuerdo con la American Society for Testing and Materials, ASTM y el Steel Structures Painting Council, SSPC, de los EE.UU. En la tabla de abajo puede verse la relación con las «specifications» del SSPC referentes a la preparación para la pintura.

SSPC-Vis 1	SIS 05 59 00
SSPC-SP5	A Sa 3, B Sa 3, C Sa 3 y D Sa 3
SSPC-SP10	A Sa 2 ^{1/2} , B Sa 2 ^{1/2} , C Sa 2 ^{1/2} y D Sa 2 ^{1/2}
SSPC-SP6	B Sa 2, C Sa 2 y D Sa 2
SSPC-SP7	B Sa 1, C Sa 1 y D Sa 1

Aplicaciones

Esta norma comprende:

superficies de acero laminadas en caliente con cuatro **grados** diferentes de **herrumbre** (A, B, C y D)

las mismas superficies tratadas para dos **grados** diferentes de **preparación** (St 2 y St 3) **mediante raspado y cepillado** con cepillo de acero — cepillado a máquina — esmerilado a máquina — etc.

las mismas superficies tratadas para cuatro **grados** diferentes de **preparación** (Sa 1, Sa 2, Sa 2½ y Sa 3) **mediante chorreado** con diferentes materiales abrasivos.

Ejemplo: Una superficie de acero originariamente del grado de herrumbre B que ha sido raspada o cepillada al grado de preparación 2 se designa B St 2.

Una superficie de acero originariamente del grado de herrumbre B que ha sido chorreada al grado de preparación 2½ se designa B Sa 2½.

Las ilustraciones en color definen la norma. Estas ilustraciones reproducen los grados de herrumbre y los grados de preparación standardizados en tamaño natural.

Los grados de herrumbre y los grados de preparación se reproducen en el siguiente orden:

A	C
B	D

B St 2
B St 3

C St 2
C St 3

D St 2
D St 3

A Sa 2 1/2
A Sa 3

B Sa 1
B Sa 2
B Sa 3

B Sa 2 1/2
C Sa 1
C Sa 2
C Sa 3

C Sa 2 1/2
D Sa 1
D Sa 2
D Sa 3

Grados de herrumbre

- A** Superficie de acero con la capa de laminación intacta en toda la superficie y prácticamente sin corrosión.
- B** Superficie de acero con principio de corrosión y de la que la capa de laminación comienza a despegarse.
- C** Superficie de acero donde la capa de laminación ha sido eliminada por la corrosión o de la que la capa de laminación puede ser eliminada por raspado, pero en la cual no se han formado en gran escala cavidades visibles.
- D** Superficie de acero donde la capa de laminación ha sido eliminada por la corrosión y donde se han formado en gran escala cavidades visibles.

Grados de preparación por raspado y cepillado manual con cepillo de acero

Las superficies de acero se limpiarán para quitar el aceite, grasa, etc. y las capas gruesas de óxido se sacarán con un cincel antes del tratamiento.

- St 2** Raspado, cepillado manual con cepillo de acero — cepillado a máquina — esmerilado a máquina — etc. de una manera minuciosa. Mediante el tratamiento se quitarán las capas sueltas de laminación, el óxido y las partículas extrañas. Luego se limpiará la superficie con un aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o un cepillo limpio. Entonces deberá adquirir un suave brillo metálico. El aspecto deberá coincidir con las figuras con la designación St 2.
- St 3** Raspado, cepillado manual con cepillo de acero — cepillado a máquina — esmerilado a máquina — etc. de una manera muy minuciosa. La superficie se tratará como en el grado St 2 pero de una manera mucho más minuciosa. Después de quitar el polvo, la superficie deberá presentar un claro brillo metálico y su aspecto deberá coincidir con las figuras con la designación St 3.

Grados de preparación por chorreado

Las superficies de acero se limpiarán para quitar el aceite, grasa, etc. y las capas gruesas de óxido se sacarán con un cincel antes del tratamiento.

- Sa 1** Chorreado ligero. Se quita la capa suelta de laminación, el óxido suelto y las partículas extrañas sueltas. El aspecto deberá coincidir con las figuras para Sa 1.

- Sa 2** Chorreado minucioso. Se quita casi toda la capa de laminación y de óxido y casi todas las partículas extrañas. La superficie se limpiará luego con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Deberá adquirir entonces un color grisáceo y su aspecto deberá coincidir con las figuras con la designación Sa 2.
- Sa 2^{1/2}** Chorreado muy minucioso. Las capas de laminación, óxido y partículas extrañas se quitan de una manera tan perfecta que los restos sólo aparezcan como ligeras manchas o rayas. La superficie se limpiará luego con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Su aspecto deberá entonces coincidir con las figuras con la designación Sa 2^{1/2}.
- Sa 3** Chorreado a «metal blanco». Toda la capa de laminación, todo el óxido y todas las partículas extrañas se quitan. La superficie se limpiará luego con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Entonces deberá adquirir un color metálico uniforme y coincidir con las figuras con la designación Sa 3.